



**MANUEL DE VOL  
CESSNA 172R  
AVIONS 17280852 ET SUIVANTS**

**SUPPLEMENT 21**

**ECRAN MULTI FONCTIONS  
BENDIX/KING KMD 550**

N° DE SERIE : \_\_\_\_\_

N° IMMATRICULATION : \_\_\_\_\_

CE SUPPLEMENT DOIT ETRE AJOUTE A LA SECTION 9 DU MANUEL DE VOL DE L'AVION CESSNA 172R LORSQUE L'ECRAN MULTI FONCTIONS BENDIX/KING KMD 550 EST INSTALLE.

**DGAC/SFACT/N.AG**

Chargé de Certification

Grégory POMMERA

**APPROBATION DGAC**



**08 AOÛT 2001**

**DATE D'APPROBATION**

## ECRAN MULTI FONCTIONS BENDIX/KING KMD 550

## LISTE DE VALIDITE

## LISTE DES BULLETINS SERVICE

S21-2 30 décembre 2000

## **SUPPLEMENT**

### **ÉCRAN MULTI FONCTIONS BENDIX/KING KMD 550**

#### **SECTION 1 GENERALITES**



#### **ATTENTION DANGER**

**NE JAMAIS RETIRER LA CARTE BASE DE DONNEES  
LORSQUE L'EQUIPEMENT EST EN FONCTIONNEMENT ET  
NE JAMAIS TENTER DE LE METTRE EN MARCHÉ QUAND  
AUCUNE CARTE BASE DE DONNEES EST INSTALLEE.**

Le KMD 550 est un écran multi fonctions qui combine une base de données aéronautique et cartographique interne avec les données d'un GPS externe pour afficher la position instantanée de l'avion sur un écran de 5 pouces (12,7 cm) de diagonale. En plus de la position, le KMD 550 peut afficher des informations pour éviter les perturbations météorologiques quand l'équipement de détection en option est installé. Le KMD 550 est alimenté depuis le commutateur « AVIONICS MASTER BUS 1 » (« CIRCUIT PRINCIPAL DES AVIONIQUES 1 ») et est protégé contre les sur-intensités par le coupe-circuit du GPS.

Le KMD 550 est commandé par un joystick, une série de cinq touches de puissance qui sont réparties sur le côté droit de l'appareil, une série de touches de sélection de fonction réparties dans le bas de l'appareil, et par un bouton de commande intérieur et extérieur. Le joystick permet de déplacer le pointeur en mode « MAP » (« CARTE ») et est utilisé pour sélectionner et changer les champs de sélection. Les fonctions des touches sont configurées pour chaque page dans le logiciel et sont affichées à l'écran tout près des touches appropriées. Le bouton de commande rotatif est utilisé pour régler la luminosité de l'écran.

Les conseils d'utilisation de l'écran multi fonctions KMD 550 sont présentés dans le Guide du Pilote du Bendix/King KMD 550 (fourni avec l'avion). Ce « Guide du Pilote » apporte des explications détaillées sur chacune des pages de l'écran affichées, avec un guide d'apprentissage étape par étape pour chacune d'elles.

**NOTA**

Le KMD 550 est conçu pour être utilisé comme système de navigation complémentaire. Il faut toujours comparer soigneusement les indications du KMD 550 avec les informations fournies par toutes les autres sources de navigation telles que les NDB, les VOR, les DME, les repères visuels, les cartes de navigation, etc. Toute anomalie observée doit être immédiatement prise en compte.



**ATTENTION**

**CET EQUIPEMENT N'EST PAS UN MOYEN DE REMPLACEMENT DE VOTRE CARTE DE NAVIGATION. IL EST SEULEMENT DESTINE A FACILITER LA NAVIGATION.**



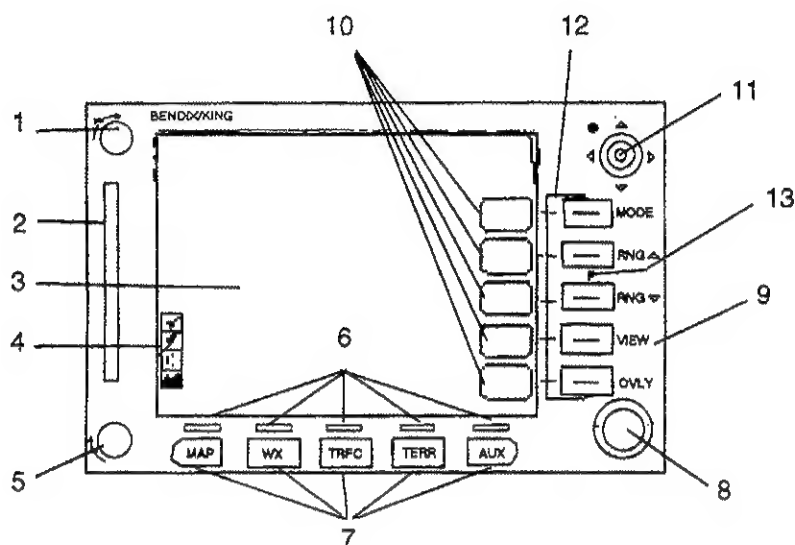
**ATTENTION DANGER**

**NE JAMAIS UTILISER LES INFORMATIONS METEOROLOGIQUES AFFICHEES SUR CET EQUIPEMENT COMME UNIQUE REFERENCE POUR EVITER LES PERTURBATIONS METEOROLOGIQUES.**

**CHANGEMENT DE LA CARTE BASE DE DONNEES**

Pour changer la carte base de données, suivre ces étapes simples :

1. Eteindre le KMD 550.
2. Attraper la carte base de données et la tirer vivement hors de son logement.
3. La carte étant orientée face vers le haut, conformément à ce qui est indiqué sur son étiquette, insérer la nouvelle carte base de données en prenant soin d'aligner la carte avec son logement, puis appuyer fermement pour mettre la carte en place.
4. Allumer l'appareil et vérifier qu'il fonctionne correctement. Si la carte contient une nouvelle version du logiciel d'exploitation, l'appareil mettra à jour son système d'exploitation avec cette nouvelle version. Des barres de situation seront affichées pendant tout le processus de mise à jour.



1. **CONTROLE DE LA LUMINOSITE** – Une rotation dans le sens des aiguilles d'une montre augmentera la luminosité de l'écran et réduira cette luminosité dans l'autre sens.
2. **CARTE BASE DE DONNEES** – La carte base de données contient la base de données aéronautique et topographique du KMD 550. Des mises à jour de cette carte sont disponibles par abonnement tous les 28 jours. Le KMD 550 n'est pas un moyen primaire de navigation IFR. Par conséquent, son utilisation comme moyen de navigation consultatif n'implique pas l'obligation d'avoir une carte base de données à jour. Toutefois, il est vivement recommandé, d'un point de vue de sécurité, de continuer à tenir à jour votre base de données.
3. **AFFICHAGE** – Le KMD 550 utilise un écran couleur à cristaux liquides à matrice active de 5 pouces (12,7 cm) de diagonale.
4. **LEGENDE DES FONCTIONS DISPONIBLES** – Ces icônes indiquent quelles fonctions sont disponibles, ainsi que leur statut du moment. Les icônes affichées dépendent des équipements de détections en option qui sont installés et de la façon dont ils sont configurés.

Figure 1. Ecran multi fonctions Bendix/King KMD 550 (1/3)

5. COMMANDE ON/OFF (« MARCHE/ARRET ») – Une rotation dans le sens des aiguilles d'une montre sur la position ON (« MARCHE »), alimente le KMD 550 et dans le sens inverse sur la position OFF (« ARRET »), coupe l'alimentation du KMD 550.
6. VOYANTS DE SELECTION DE FONCTIONS – Quand une touche de fonction est enfoncée, le voyant de sélection de fonction située au-dessus s'allume pour montrer que cette fonction est actuellement affichée.
7. TOUCHES DE SELECTION DE FONCTION – Ces touches sont utilisées pour sélectionner les sources d'information disponibles (conformément à ce qui est indiqué sur la touche) pour l'affichage. En appuyant plusieurs fois de suite sur la même touche, les pages disponibles associées avec sa fonction défilent d'une manière séquentielle.
8. BOUTON DE COMMANDE – Les boutons de commande intérieur et extérieur, situés en bas à droite de l'appareil, ne sont pas fonctionnel pour cette installation.
9. ETIQUETTES DE PUISSANCE – Quand l'étiquette de puissance est allumée à droite d'une touche, cette touche prend la fonction décrite par l'étiquette et cette fonction est activée. La liste des fonctions en question est la suivante:
  - MODE – En appuyant sur cette touche, tous les modes disponibles associés à la page affichée défilent d'une manière séquentielle.
  - RNG△ – (« AUGMENTATION DE L'ECHELLE ») – En appuyant sur cette touche, l'échelle sur la page affichée est augmentée d'un niveau et les échelles des autres pages ne sont pas affectées.
  - RNG▽ – (« REDUCTION DE L'ECHELLE ») – En appuyant sur cette touche, l'échelle sur la page affichée est réduite d'un niveau et les échelles des autres pages ne sont pas affectées.
  - VIEW – En appuyant sur cette touche, les vues disponibles associés à la page affichée défilent d'une manière séquentielle.

Figure 1. Ecran multi fonctions Bendix/King KMD 550 (2/3)

**OVLY** (« TOUCHE DE SUPERPOSITION ») - En appuyant sur cette touche, on permet l'affichage simultané à l'écran des données provenant de plusieurs sources. Des étiquettes d'écran indiqueront les sources de données disponibles pour la superposition.

10. **ETIQUETTES D'ECRAN** - Les étiquettes d'écran sont situées à gauche des touches de puissance dans la zone d'affichage. La description indiquée sur l'étiquette décrit la fonction actuelle de la touche en rapport avec la page affichée. A chaque fois qu'une nouvelle fonction est choisie, en appuyant sur une touche dotée d'une Etiquette d'Ecran, un nouvel affichage apparaît avec ses propres étiquettes.
11. **JOYSTICK** - C'est un dispositif de pointage qui déplace un pointeur sur l'écran comme une souris. Il est avant tout utilisé pour pointer sur des éléments de la carte pour demander plus d'informations et pour mesurer l'échelle et le cap en des points spécifiques. Le joystick est aussi utilisé pour modifier les réglages de la configuration sur les pages préréglées AUX.
12. **TOUCHES DE PUISSANCE** - Ces cinq touches sont utilisées pour manipuler la page affichée. Leur fonctionnalité du moment peut être indiquée par l'emploi d'étiquettes d'écran à gauche de la touche, ou par des étiquettes de puissance à droite de la touche.
13. **VOYANT DE DEFAUT** - Le voyant de défaut est situé entre les boutons d'échelle. Si ce petit « F » est allumé, un problème de matériel du système existe. Ceci peut être causé par l'échec de l'appareil à un auto-test ou par une mauvaise configuration de l'installation. Si le voyant de défaut apparaît, réenclencher l'alimentation de l'appareil. Si le défaut persiste, l'appareil doit être expédié à un centre de réparation autorisé pour corriger la configuration ou réparer l'appareil.

**NOTA**

Si le voyant de défaut est allumé, se référer aux instructions de maintenance dans le Guide du Pilote KMD 550.

Figure 1. Ecran multi fonctions Bendix/King KMD 550 (3/3)

## **ECRAN DE DEMARRAGE**

Cet écran sera affiché après la mise en marche de l'appareil. Le logo Stormscope sera présent si un Stormscope est installé et activé. Les résultats de l'auto-test sont également affichés. En appuyant sur la touche OK, l'écran suivant apparaît. La date d'expiration de la base de données Jeppesen doit être confirmée en appuyant encore une fois sur la touche OK.

## **AIDE CONTEXTUELLE**

Des affichages d'état contextuels apparaissent en maintenant une touche de fonction ou une touche d'alimentation disponible enfoncée pendant plus de deux secondes. Ils peuvent aider à apporter une référence pour contrôler l'état des fonctions choisies et des superpositions.

## **SOURCES DE DONNEES GPS**

Le KMD 550 accepte les données GPS provenant du KLN 94. Le plan de vol actif et les points de cheminement sont directement importés depuis le KLN 94.

## **ICONES DE L'ECRAN**

Lors de l'affichage de n'importe quelle carte à l'écran, les aéroports, aides à la navigation aérienne, villes, intersections, points de cheminement utilisateur, et de nombreuses autres classes d'informations sont représentées par des symboles ou des icônes, dont certains sont personnalisables dans les écrans de configuration des cartes. Veuillez vous référer à la sous-section Configuration des Cartes de la Section Prise en Main du Guide du Pilote du KMD 550 pour de plus amples informations.

## **SECTION 2 LIMITATIONS**

Le KMD 550 n'est qu'une aide à la navigation. Le pilote doit vérifier les conditions suivantes:

- La navigation doit être conduite avec les moyens approuvés.
- Les informations topographiques fournies par le KMD 550 ne doivent pas être utilisées pour faire de l'évitement de terrain ou d'obstacles.
- Le Manuel d'Utilisation du KMD 550 doit être à bord de l'avion et accessible.



- Les bases de données du KMD 550 et du GPS associé doivent être valides et couvrir la même zone géographique qui doit correspondre au vol envisagé.



#### **ATTENTION**

**SIL'ORIENTATION DE LA CARTE EST REGLEE EN "NORD EN HAUT" ("NORTH UP"), IL EST POSSIBLE, ET CECI EN FONCTION DU MODE D'AFFICHAGE ADOPTE, D'AFFICHER LES INFORMATIONS EN PROVENANCE DU STORMSCOPE SELON LA CONVENTION "NORTH UP" OU "TRACK UP". LE PILOTE DOIT BIEN VERIFIER L'ORIENTATION DES INFORMATIONS QUI LUI SONT PRESENTEES POUR GARANTIR UNE INTERPRETATION CORRECTE.**

### **SECTION 3 PROCEDURE D'URGENCE**

Il n'y a aucune modification dans les procédures d'urgence de l'avion quand l'écran multi fonctions KMD 550 est installé.

### **SECTION 4 PROCEDURES NORMALES**

Il n'y a aucune modification dans les procédures normales de l'avion quand l'écran multi fonctions KMD 550 est installé.

### **SECTION 5 PERFORMANCES**

Il n'y a aucune modification dans les performances de l'avion quand l'écran multi fonctions KMD 550 est installé.

